

La Motivación en Alumnos de 1º ESO: Uso de la Tablet vs Uso del Libro de Texto

Motivation in 1st Year CSE Students: Use of the Tablet vs Use of the Textbook

Miriam Méndez Coca
 Juana María Anguita Acero
 Carolina Suárez Llevat

Universidad Alfonso X El Sabio, España

La teoría de la autodeterminación (Deci, Ryan, 1985) estudia la motivación intrínseca y sus efectos en el comportamiento. En la presente investigación se compara la motivación intrínseca alcanzada por dos grupos de alumnos de 1º ESO de dos colegios distintos ubicados en una misma zona de Madrid. El estudio se ha centrado en la asignatura de Ciencias. En uno de los centros los alumnos utilizaban la tablet para realizar sus tareas, mientras que en el otro utilizaban el libro de texto y el cuaderno. Los resultados muestran que los alumnos que empleaban la tablet estaban más motivados que los que utilizaban el libro de texto y el cuaderno en las tres dimensiones sometidas a análisis. Para dicho análisis se ha utilizado un Test de Motivación Intrínseca.

Descriptores: Motivación; TIC; Libro de texto; Ciencias; Educación.

The Self-Determination Theory (Deci and Ryan, 1985) studies intrinsic motivation and its effects on behaviour. In this research, a comparison is made in relation to the intrinsic motivation reached by two groups of 1st year of CSE students from two different schools located within the same area of Madrid. The study is focused on the subject of Science. In one of the school's students used the tablet to do their tasks while in the other the textbook and the workbook were used. The results show that the students who used the tablet were more motivated compared to those who used the textbook and the notebook in the three dimensions analysed. An Intrinsic Motivation Test has been used for such analysis.

Keywords: Motivation; ITC; Textbook; Science; Education.

Introducción

La motivación, junto con el nivel cognitivo de los alumnos y las metodologías que se emplean, constituyen, entre otros, tres de los elementos más importantes en los procesos de enseñanza-aprendizaje. La creciente incorporación de las nuevas tecnologías a la educación está relacionada con la convergencia que muestran tanto docentes como alumnos sobre la utilidad de las TIC en el aprendizaje, la adquisición de competencias, el desarrollo de habilidades y la asimilación de contenidos (Edmunds, Thorpe y Conole, 2012).

Fundamentación teórica

La Teoría de la Auto-Determinación de Deci y Ryan (2000) propone tres necesidades fundamentales de la persona: de competencia o logro, de relación o pertenencia y de autonomía. Todas ellas causan y mantienen o previenen y disuaden la motivación intrínseca. Esta teoría analiza la motivación intrínseca, la motivación extrínseca y aquella motivación que se puede interiorizar como una motivación autónoma.

Deci y Ryan (1985) describieron los factores de variabilidad de la motivación intrínseca dentro de factores sociales y ambientales. De sus estudios se concluye que, en situaciones sociales, la imagen percibida del comportamiento puede ser catalizadora del sentimiento de competencia y, por tanto, de la motivación intrínseca. La motivación intrínseca solo se desarrollará en aquellas tareas a las que se les atribuya un valor, despierten interés, curiosidad o sean consideradas importantes. La falta de motivación vendrá de no valorar la actividad que se realiza (Ryan, 1995), de no sentirse capaz de hacerlo (Bandura, 1986) o de no esperar a que se produzca el éxito (Seligman, 1975). Otro tipo de motivación es la integrada, que se caracteriza por su percepción externa si bien se regula a través de la autoestima. Forma parte de esta motivación más autónoma aquella que se genera cuando un individuo realiza una valoración de forma consciente sobre un objetivo o logro, convirtiéndose en importante para él (Deci y Ryan, 1991, 2000). Esta motivación autónoma, a través de un proceso de internalización, se asocia a mayores niveles de compromiso y efectividad (Connell y Wellborn, 1991; Ryan, Kuhl y Deci, 1997).

Desde hace años asistimos a la creciente integración de la tecnología en centros educativos como recurso didáctico y metodológico. Entre las múltiples contribuciones que se desprenden de esta nueva realidad está el incremento de la motivación de los alumnos, además de un mayor desarrollo de diferentes competencias y habilidades (Wagner, Day, James, Kozma, Miller y Unwin, 2005). El uso de las TIC en el aula se traduce en clases más activas y participativas, y con mayor nivel de motivación (Méndez, 2013; Méndez, 2015). No obstante, también hay autores que reflejan que ciertos alumnos prefieren no utilizar la tablet en clase porque se distraen (Gokcearslan, 2017).

El objetivo de este trabajo consiste en conocer y comparar el grado de motivación que tienen los alumnos de 1º ESO en la clase de Ciencias en relación al uso de la tablet y al del libro de texto y el cuaderno como recursos de trabajo. Para ello, se medirán tres dimensiones de la motivación: interés y satisfacción con los que se realizan las tareas y los recursos empleados para ello; modo en que se percibe el nivel de competencia a la hora de hacer las tareas y emplear estos recursos; y el valor que se da a las tareas realizadas y a la utilización de recursos.

Método

La muestra de este estudio se basa en 60 alumnos de 1º de ESO que asisten a clase de Ciencias (Biología y Geología) en 2 centros educativos de una misma zona de Madrid. 30 alumnos trabajan con tablet (centro privado) y los otros 30 con libro de texto y cuaderno (centro público). Se pasa un test de motivación intrínseca (IMI) con un total de 17 preguntas cuyas respuestas tienen una gradación de escala Likert de 1 a 5, donde 1 es Nada y 5 Mucho.

Resultados

Las respuestas a los diferentes ítems (17) están agrupadas atendiendo a las dimensiones que mide el test utilizado (a-c).

- Media de las respuestas de los alumnos a las preguntas sobre el interés y satisfacción acerca de las tareas que realizan y los recursos que utilizan.
- En todos los ítems los estudiantes se pronunciaron con mayor interés y satisfacción en el grupo Tablet que en el del libro de texto. En esta dimensión la media del grupo Tablet es de 3,72 frente a 2,90 del grupo Libro de texto.

- Media de las respuestas de los alumnos a las preguntas sobre cómo perciben su competencia para utilizar los recursos para estudiar y las tareas que realizan.
- Tras evaluar todos los ítems, el nivel de competencia para realizar las tareas y utilizar los recursos disponibles es mejor en los alumnos del grupo Tablet que en los alumnos del grupo Libro de texto. El grupo Libro de texto tiene una media 2,90 frente a 3,46 del grupo Tablet.
- Media de las respuestas de los alumnos a las preguntas sobre el valor de las tareas que realizan y recursos que utilizan.

La valoración de las tareas y los recursos empleados para llevarlas a cabo es mejor en el grupo Tablet que en el grupo Libro de texto en todos los ítems. La media del grupo Tablet es 4,06 y la del grupo Libro de texto 2,76. En esta dimensión es donde se observa la mayor diferencia.

Conclusiones

A la luz de los datos obtenidos, resulta evidente que la motivación intrínseca del grupo Tablet es mayor que la del grupo Libro de texto. Además, en cada una de las dimensiones analizadas en el test los resultados son mejores en el grupo Tablet que en el grupo Libro de texto.

Referencias

- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Connell, J. P. y Wellborn, J. G. (1991). Competence, autonomy, and relatedness: A motivational analysis of self-system processes. En M. R. Gunnar y L. A. Sroufe (Eds.), *The Minnesota symposia on child psychology. Self processes and development* (pp. 43-77). Hillsdale, NJ, US: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Deci, E. L. y Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Nueva York, NY: Plenum.
- Deci, E. L. y Ryan, R. M. (1991). A motivational approach to self: Integration in person-ality. En R. Dienstbier (Ed.), *Nebraska Symposium on Motivation. Perspectives on motivation* (pp. 237-288). Lincoln, NE: University of Nebraska Press.
- Deci, E. L. y Ryan, R. M. (2000). Self-Determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55, 1, 68-78.
- Gokcearslan, S. (2017). Perspectives of students on acceptance of tablets and self-directed learning with technology. *Contemporary Educational Technology*, 8(1), 40-55.
- Edmunds, R., Thorpe, M. y Conole, G. (2012). Student attitudes towards and use of ICT in course study, work and social activity: A technology acceptance model approach. *British Journal of Educational Technology*, 43(1), 71-84.
- Méndez, D. (2013). El aprendizaje cooperativo y la enseñanza tradicional en electricidad y magnetismo en secundaria. *Enseñanza de las ciencias, extraordinario*, 2297-2302.
- Méndez, D. (2015). Estudio de las motivaciones de los estudiantes de secundaria de física y química y la influencia de las metodologías de enseñanza en su interés. *Educación XXI*, 18 (2), 215-235.
- Ryan, R. M. (1995). Psychological needs and the facilitation of integrative processes. *Journal of Personality*, 63, 397-427.

Ryan, R. M., Kuhl, J. y Deci, E. L. (1997). Nature and autonomy: Organizational view of social and neurobiological aspects of self-regulation in behavior and development. *Development and Psychopathology*, 9, 701-728.